

Lehr, Dirk; Eckert, Marcus; Baum, Kristina; Thiart, Hanne; Heber, Elena; Berking, Matthias; Sieland, Bernhard; Ebert, David

## **Online-Trainings zur Stressbewältigung - eine neue Chance zur Gesundheitsförderung im Lehrerberuf?**

*Lehrerbildung auf dem Prüfstand 7 (2014) 2, S. 190-212*



Quellenangabe/ Reference:

Lehr, Dirk; Eckert, Marcus; Baum, Kristina; Thiart, Hanne; Heber, Elena; Berking, Matthias; Sieland, Bernhard; Ebert, David: Online-Trainings zur Stressbewältigung - eine neue Chance zur Gesundheitsförderung im Lehrerberuf? - In: Lehrerbildung auf dem Prüfstand 7 (2014) 2, S. 190-212 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-155184 - DOI: 10.25656/01:15518

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-155184>

<https://doi.org/10.25656/01:15518>

in Kooperation mit / in cooperation with:



[www.vep-landau.de](http://www.vep-landau.de)

### **Nutzungsbedingungen**

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### **Terms of use**

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### **Kontakt / Contact:**

**peDOCS**  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

**Lehrerbildung auf dem Prüfstand  
Teacher Education under Review**

---

**7. Jahrgang 2014  
2. Heft**

**Verlag**

Empirische Pädagogik e. V.  
Bürgerstraße 23, 76829 Landau/Pfalz  
Telefon: +49 6341 280 32180, Telefax: +49 6341 280 32166  
E-Mail: [info@vep-landau.de](mailto:info@vep-landau.de)  
Homepage: <http://www.vep-landau.de>

**Umschlaggestaltung**

Harald Baron

**Druck**

DIFO Bamberg

**Zitiervorschlag**

Kiel, E. & Weiß, S. (Hrsg.). (2014). Anforderungen, Belastungen und Ressourcen im Lehrerberuf (Lehrerbildung auf dem Prüfstand, 7 (2), Themenheft). Landau: Verlag Empirische Pädagogik.

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, werden vorbehalten. Kein Teil des Werks darf in irgendeiner Form (durch Fotografie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlags reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verbreitet werden.

ISSN 1867-2779

ISBN 978-3-944996-12-7

© Verlag Empirische Pädagogik, Landau 2014

## Inhalt

Ewald Kiel und Sabine Weiß

Editorial: Anforderungen, Belastungen und Ressourcen im Lehrerberuf.....101

### Originalarbeiten

Ulrich Heimlich und Kathrin Wilfert de Icaza

Qualität inklusiver Schulentwicklung – Erste Konsequenzen für die  
Lehreraus- und -weiterbildung .....104

Julia Košinár

Typenspezifischer Umgang mit den Anforderungen des Referendariats.....120

Colin Cramer, Samuel Merk und Bärbel Wesselborg

Psychische Erschöpfung von Lehrerinnen und Lehrern. Repräsentativer  
Berufsgruppenvergleich unter Kontrolle berufsspezifischer Merkmale .....138

Bärbel Wesselborg, Karin Reiber, Petra Richey und Thorsten Bohl

Untersuchung der Lehrergesundheit im Mixed-Method-Design unter  
Verwendung von Videografie .....157

Christoph Schüle, Kris-Stephen Besa, Corinna Denger, Felix Feßler und  
Karl-Heinz Arnold

Lehrerbelastung und Berufswahlmotivation: ein ressourcentheoretischer  
Ansatz .....175

Dirk Lehr, Marcus Eckert, Kristina Baum, Hanne Thiart, Elena Heber, Matthias  
Berking, Bernhard Sieland und David Ebert

Online-Trainings zur Stressbewältigung – eine neue Chance zur  
Gesundheitsförderung im Lehrerberuf? .....190

Liste der Gutachterinnen und Gutachter .....213

Impressum .....215

## Contents

### Articles

Ulrich Heimlich and Kathrin Wilfert de Icaza Quality of inclusive school development – First consequences on teacher education.....	104
Julia Košinár Type specific handling of challenges during the second phase of teacher training .....	120
Colin Cramer, Samuel Merk and Bärbel Wesselborg Mental exhaustion of teachers. Representative comparison of occupational groups under control of profession-related variables .....	138
Bärbel Wesselborg, Karin Reiber, Petra Richey and Thorsten Bohl Investigation of teacher's health in a mixed-methods-design study using videography .....	157
Christoph Schüle, Kris-Stephen Besa, Corinna Denger, Felix Feßler and Karl-Heinz Arnold Stress and strain in the perspective of students career choice motiva- tion: the conservation of resources theory .....	175
Dirk Lehr, Marcus Eckert, Kristina Baum, Hanne Thiart, Elena Heber, Matthias Berking, Bernhard Sieland and David Ebert Online Stress-Management-Interventions – an effective approach to foster mental health in school teachers? .....	190

# Online-Trainings zur Stressbewältigung – eine neue Chance zur Gesundheitsförderung im Lehrerberuf?

Dirk Lehr, Marcus Eckert, Kristina Baum, Hanne Thiart, Elena Heber, Matthias Berking, Bernhard Sieland und David Ebert

Online-Trainings zur Stressbewältigung (Online-SBT) wurden in der letzten Dekade zunehmend für Berufstätige entwickelt und erprobt. Dieser Beitrag skizziert zunächst typische Bausteine von Stress-Bewältigungs-Trainings (SBT). Dann erfolgt eine Gegenüberstellung von Merkmalen klassischer, gruppenbasierter Trainings im Vergleich zu typischen Merkmalen von Online-SBTs. Diese ganz eigenen Merkmale des neuen Trainingsformats eröffnen spezifische Anwendungsmöglichkeiten. Danach stellen wir die internationale Studienlage zur gesundheitlichen Wirksamkeit von Online-SBTs bei Berufstätigen dar. Im Anschluss erfolgt ein Blick auf Trainingsprogramme, die in randomisiert-kontrollierten Studien an deutschen Lehrkräften untersucht wurden. Zudem werden Online-Trainings beschrieben, die sich aktuell in der Entwicklung befinden sowie auf eine Integration von klassischen und Online-Elementen abzielen. Die vorliegenden Studien an Lehrkräften belegen, dass Spannungszustände, Schlafstörungen und Depressivität durch Online-SBTs substantiell und nachhaltig reduziert werden können. Zudem zeigten Untersuchungen an deutschen Lehrkräften, dass durch Online-SBTs überwiegend Personen erreicht werden, die andere Angebote zur Stressreduktion nicht in Anspruch nehmen.

Schlagwörter: beruflicher Stress – E-Mental Health – Internet-Trainings – Lehrergesundheit

## 1 Stress-Bewältigungs-Trainings

Bei chronischen beruflichen Überlastungen sind Stress-Bewältigungs-Trainings (SBT) eine effektive Möglichkeit, Spannungszustände zu reduzieren und die Gesundheit zu fördern. Die Wirksamkeit von SBTs wurde in mehreren Metaanalysen bestätigt (Martin, Sanderson, Cocker & Hons, 2009; Richardson & Rothstein, 2008; van der Klink, Blonk, Schene & van Dijk, 2001). Neben allgemeinen SBTs wurden verschiedene Trainings speziell für Lehrer entwickelt und evaluiert (Übersicht: Lehr, im Druck, a).

Chronischer Stress stellt einen Risikofaktor für eine Vielzahl von körperlichen Erkrankungen und psychischen Störungen dar (Stansfield & Candy, 2006; Steptoe & Kivimäki, 2012). Daher werden SBTs allgemein dem Bereich der Prävention zugerechnet. Meist gelten sie als Maßnahmen der Verhaltensprävention, da SBTs auf die Erweiterung der individuellen Möglichkeiten abzielen, mit Belastungen umzugehen, sie in entlastender Art und Weise zu bewerten und deren negative gesundheitliche Folgen auf die Betroffenen zu mildern. Die Konzeptionen von SBTs sind ebenso vielfältig wie die Faktoren, die Stress verursachen. Entsprechend existiert kein verbindlicher Konsens darüber, wie SBTs aufgebaut sein sollten oder

welche Elemente sie enthalten müssen. Dennoch lassen sich Bausteine identifizieren, die in unterschiedlicher Zusammensetzung in den meisten SBTs enthalten sind (vgl. Lehr, Koch & Hillert, 2013):

- ▶ Information und Psychoedukation mit einem „Erklärungs-“ bzw. „Störungsmodell“ sowie daraus abgeleitetem „Veränderungsmodell“ zur Reduktion von Stress
- ▶ Entspannungsverfahren von Biofeedback, Progressiver Muskelentspannung, Autogenem Training, Musik bis zu Meditationen und Achtsamkeitsbasierten Verfahren
- ▶ Kognitive Interventionen, die sich auf die Inhalte stressfördernder Gedanken (z. B. unrealistische Erwartungen) und/oder deren Struktur (z. B. kreisend, immer wiederkehrend) beziehen
- ▶ Verhaltensorientierte Verfahren, wie z. B. Genusstrainings oder Aufbau von positiven Aktivitäten
- ▶ Systematisches Problemlösen
- ▶ Verfahren zum Aufbau von entlastenden Kompetenzen, wie z. B. soziale und emotionale oder auch fachliche Kompetenzen

Unter dem Begriff SBT wird in der Praxis eine Vielzahl von Programmen subsumiert. Diese können sämtliche Bausteine enthalten oder sich auf einzelne Bausteine konzentrieren. Auf diese Bausteine wird ebenfalls im Rahmen der Psychotherapie zurückgegriffen. Vorzugsweise sollte ein SBT aus Bausteinen bzw. Interventionen zusammengesetzt sein, für deren Wirksamkeit jeweils Evidenz vorliegt. Zu einem SBT werden sie durch den Zweck ihres Einsatzes, die Reduktion von Anspannungszuständen oder die angesprochene Zielgruppe, z. B. gestresste Berufstätige.

## **2 Merkmale von Online- und klassischen Stress-Bewältigungs-Trainings im Vergleich**

In der letzten Dekade bereitete man bewährte Trainingskonzepte zunehmend so auf, dass ihre Bearbeitung als Online-Stress-Bewältigungs-Trainings (Online-SBT) im Internet möglich ist. Inhaltlich bieten Online-SBTs meist dieselben Bausteine wie „klassische“ Trainingsprogramme. Es sollen Denk- und Verhaltensgewohnheiten dahingehend geprüft werden, ob sie für die eigene Entlastung förderlich oder hinderlich sind. Es geht darum, ausgewählte kleine Schritte auszuprobieren und Erfahrungen zu sammeln, was sich in der ganz individuellen beruflichen und privaten Situation als hilfreich erweist und was nicht. Beide Trainingsformate verlangen zunächst die Investition von Zeit und das Ausprobieren von Veränderungen – trotz des oft ohnehin (über)vollen Tagespensums von Menschen, die ein hohes Ausmaß

an Stress erleben. Gleichzeitig weisen jedoch beide Trainingsformate jeweils spezifische Merkmale auf.

Klassische SBTs werden typischerweise in Gruppen face-to-face (von Angesicht zu Angesicht) durchgeführt (Tab. 1). Einer Gruppe von 10 bis 20 Teilnehmenden steht dabei meist ein Trainer zur Verfügung. Ein typisches SBT besteht aus ca. 4 bis 10 Sitzungen, die als wöchentliche Doppelstunden oder aber in Blockveranstaltungen angeboten werden. Die Teilnahme an diesen Trainings setzt in der Regel die Bereitschaft voraus, in einer Gruppe an der eigenen Gesundheit zu arbeiten. Das Gruppenformat erfordert ein Mindestmaß an der Bereitschaft zur Selbstöffnung, um mit anderen über die persönlichen Stärken und Schwächen im Umgang mit Stress zu sprechen und daran zu arbeiten. Die Gruppe bzw. die Zusammensetzung der Gruppe kann, gerade bei sozial ängstlichen Menschen, ein Hemmnis für eine Teilnahme oder die Bereitschaft zur Selbstöffnung darstellen. Andererseits bietet die Gruppe Möglichkeiten zur sozialen Unterstützung, die die Motivation zur Teilnahme, die Adhärenz sowie die Wirksamkeit erhöhen können. Dazu gehören insbesondere auch Methoden, die Interaktionen in der Gruppe beinhalten, wie z. B. Rollenspiele zur Förderung sozialer Kompetenz. Die Möglichkeiten Feedback zu erhalten und zu geben sind durch das Vorhandensein zahlreicher Interaktionspartner vielfältig. Sind emotional sehr aktivierende Übungen, z. B. Imaginationen, Teil des Trainings, steht der Kursleiter in Krisensituationen direkt zur Verfügung. Das Gruppensetting setzt voraus, dass ein bestimmtes Ausmaß an verbalen Kompetenzen bzw. eine Affinität dazu, Erlebnisse und Erfahrungen verbal, im Gespräch mitzuteilen, vorhanden ist. In der Regel ist es für eine Teilnahme erforderlich, für einige Wochen einen regelmäßigen festen Termin oder Blocktermine einzuplanen. Private oder öffentliche Verkehrsmittel und damit verbundene An- und Abfahrtszeiten sind notwendig, um zum Ort der Durchführung des SBTs zu gelangen. Gerade in ländlichen Regionen kann aufgrund der dadurch begrenzten Reichweite solcher Trainings deren Verfügbarkeit eingeschränkt sein. Schließlich werden SBTs meist als geschlossenen Gruppen angeboten, so dass ein Einstieg nicht jederzeit möglich ist und bestimmte Zeiten abzuwarten sind, zu denen eine SBT-Gruppe beginnt.

Online-SBTs haben sich zum einen daraus entwickelt, Selbsthilfebücher und entsprechende Materialien im Internet zur Verfügung zu stellen. Entsprechend stehen sie in der starken Tradition der Selbsthilfeansätze, die allgemein für Internet-Interventionen zu beobachten ist (Barak, Hen, Boniel-Nissim & Shapira, 2008). Zum anderen bilden Ansätze, Psychotherapie über das Internet anzubieten, ihren Hintergrund (Übersicht: Mohr, Burns, Schueller, Clarke & Klinkman, 2013). Erste Online-Trainings wurden sehr textbasiert gestaltet. Mit dem raschen technischen Wandel stehen immer neue Gestaltungsmöglichkeiten zu Verfügung. Schnellere Internetverbindungen erlauben die zunehmende Nutzung von Multimediaelelemen-



ten wie Bildern, Animationen, Audios und Videos. Die Verbreitung von mobilen Endgeräten wie Smartphones oder Tablets eröffnen gegenwärtig wiederum neue, kreative Möglichkeiten Online-SBTs zu konzipieren und sie noch stärker in den Alltag der Nutzer zu integrieren.

Trotz der vielfältigen und sich verändernden Gestaltungsmöglichkeiten von Online-SBTs zeichnen sich einige Gemeinsamkeiten ab. Zunächst sind Online-SBTs potentiell jederzeit verfügbar, so dass ein Kursbeginn ohne Wartezeit möglich ist. Auch können diese Trainings an jedem Ort durchgeführt werden, vorausgesetzt, eine Internetverbindung ist verfügbar. Online-Trainings bestehen häufig aus fünf bis zehn Trainingseinheiten, die gewöhnlich in einem wöchentlichen Rhythmus bearbeitet werden. Eine Trainingseinheit ist meist auf 30 bis 60 Minuten ausgelegt und kann vorzugsweise am Stück oder wahlweise zeitlich verteilt bearbeitet werden. Die einzelnen Einheiten enthalten Informationen zu den Ursachen von Spannungszuständen und entsprechenden Veränderungsmöglichkeiten. Sie bieten Übungen an, die während der Einheit und/oder im Alltag erprobt werden. Kurze, erklärende Videos oder anleitende Audios kommen dabei zum Einsatz. Online-Tagebücher ermöglichen, die Entwicklung der gesundheitlichen Beschwerden und die eigenen Fortschritte genau zu beobachten. Manche Trainings sind so gestaltet, dass sie gänzlich selbstständig durchlaufen werden (Unguided Self-Help). Andere Trainings bieten den Teilnehmenden die Möglichkeit, mit einem E-Coach per E-Mail oder Messaging-System in Kontakt zu stehen (Guided Self-Help). Der E-Coach begleitet die Teilnehmenden durch das Training, beantwortet Fragen und unterstützt durch regelmäßiges Feedback die Erprobung der Übungen. Obwohl durch den zunehmenden Einsatz von Multimediaelementen der Anteil von Texten reduziert werden kann, sind Online-SBTs meist durch einen hohen Textanteil gekennzeichnet. Zudem beinhalten Übungen häufig das Aufschreiben von Erfahrungen, so dass nicht unerhebliche Lese- und Schreibkompetenzen notwendig sind bzw. eine entsprechende Affinität zu diesen Kommunikationskanälen als günstig angenommen wird. Durch das Fehlen nonverbaler Signale kann es unter Umständen zu Missverständnissen kommen, die aufgrund der zeitversetzten Interaktion zwischen E-Coach und Teilnehmer auch erst zeitversetzt geklärt werden können. Ebenso steht Unterstützung in emotionalen Krisen, die z. B. durch bestimmte Übungen als Nebenwirkung möglich sind, meist nur zeitversetzt zur Verfügung. Sofern nicht ein Monitoring in das Training integriert ist, müssen Informationen zu Krisen aktiv vom Teilnehmer mitgeteilt werden oder der E-Coach muss diese erfragen.

Ein spezifisches Merkmal von Online-SBTs ist, dass das Tempo, mit dem Themen und Übungen bearbeitet werden, durch den Teilnehmer selbst bestimmt wird. Auch ist es möglich, besonders relevante Themen langsamer und intensiver zu bearbeiten oder sie beliebig oft zu wiederholen. Auf diese Weise können Themen

vertieft werden. Allerdings gilt dies nur für Themen, die von den Trainingsentwicklern bereits im Vorfeld berücksichtigt wurden. Da Erfahrungen mit den Übungen meist schriftlich reflektiert und festgehalten werden, kann auf das selbst Erarbeitete später immer wieder leicht zurückgegriffen werden. Höhere individuelle Freiheitsgrade bei der Bearbeitung des Trainings beinhalten ebenfalls, dass das Ausmaß der Selbstöffnung oder Selbstreflexion leichter entsprechend den persönlichen Präferenzen und Gewohnheiten erfolgen kann. Damit ist es gleichzeitig leichter möglich, bestimmte Themen zu vermeiden oder unangenehmen Botschaften auszuweichen. Anonymität wird regelmäßig als Merkmal von Online-SBTs genannt, die gerade die Auseinandersetzung mit schambesetzten Themen (z. B. Alkoholkonsum zur Stressreduktion) ermöglichen und fördern kann. Je nach individuellem Umgang mit persönlichen Daten im Internet, dem vom Anbieter eines Online-SBTs gewährleisteten Datenschutz sowie den legalen oder illegalen Aktivitäten Dritter, Daten im Internet mitzulesen, zu speichern oder weiterzugeben, kann tatsächlich Anonymität gegeben sein oder aber totale Transparenz vorliegen. Nach dem Erwartungs-Wert-Ansatz sollte die Bereitschaft, ein Online-SBTs in Anspruch zu nehmen, von der Erwartung des Ausmaßes an Anonymität oder Transparenz bzw. Überwachung im Internet und der individuellen Wichtigkeit dieses Merkmals abhängen. Schließlich kann der Zugang zu Online-SBTs sehr niederschwellig gestaltet werden, sodass eine Teilnahme einfach möglich ist. Dieses „easy in“ korrespondiert besonders in Selbsthilfe-Trainings mit einem niederschweligen Ausstieg („easy out“), was spezifische Maßnahmen zur Förderung von Adhärenz erfordert.

In Tabelle 1 sind die Merkmale von Online- und klassischen SBTs zusammengefasst dargestellt. Einschränkend ist zu betonen, dass die Merkmale von Online-SBTs durch den raschen technischen Wandel einer permanenten Veränderung unterliegen. Bislang gibt es wenige Erkenntnisse, welche Merkmale sich als Vor- oder Nachteil für die Inanspruchnahme und die Wirksamkeit von SBTs erweist.

Tabelle 1: Typische Merkmale von Online- und klassischen Stress-Bewältigungs-Trainings im Vergleich

Merkmal	Online SBTs	Klassische SBTs
Setting	Individuelles Training	Gruppen-Setting
Rolle eines Stress-Experten	Selbsthilfe oder Begleitung durch persönlichen E-Coach	Ein Trainer arbeitet mit 10-20 Teilnehmern
Zugang	Niederschwelliger Einstieg möglich, v. a. bei Selbsthilfeformaten	
Start	Flexibler Trainingsstart, geringe Latenz von Teilnahmeabsicht und Startmöglichkeit	Trainingsstart termingebunden, Wartezeiten wahrscheinlich
Ort	Jeder Ort mit Internetzugang	Fixer Ort, Einplanung von Verkehrsmitteln sowie An- und Abfahrzeiten
Termine	Zeitliche Flexibilität	Extern, durch Trainer bzw. Gruppe fixiert
Trainingstempo	Gemäß persönlich präferiertem Tempo	Tempo abhängig von Trainer bzw. Gruppe
Vertiefung von Themen	Persönlich Relevantes kann zeitlich ausgedehnt und wiederholt bearbeitet werden	Persönlich Relevantes kann nur in Abstimmung mit Trainer bzw. Gruppe vertieft werden
Auswahl von Themen	Hängt vom Entwickler des Trainingskonzeptes ab	Spontane Berücksichtigung kurzfristig relevanter Themen möglich
Vermeidung von Themen	Niederschwellig möglich	Abhängig von Trainer bzw. Gruppe kann unangenehmen Themen ausgewichen werden
Selbstöffnung	Ausmaß der Selbstöffnung kann leichter gemäß persönlicher Norm erfolgen	Trainer bzw. Gruppe setzen soziale Norm zum Ausmaß der Selbstöffnung
Soziale Unterstützung	Keine (bei Selbsthilfe) oder E-Coach Internet Foren/Message Boards sind möglich	Trainer und andere Teilnehmer Teilnehmender kann andere unterstützen
Feedback-möglichkeit	Programmbasiert (automatisierte Rückmeldungen) und/oder E-Coach	Trainer und andere Teilnehmer Teilnehmender kann anderen Feedback geben

Merkmal	Online SBTs	Klassische SBTs
Krisen im Training	Zeitversetzte Krisenintervention durch E-Coach	Unmittelbare Krisenintervention
Selbstmanagement	Organisation von Aufgaben mit dem Ziel, dass flexibler Termin nicht durch Dringlichkeiten verdrängt wird	Organisation von Aufgaben mit dem Ziel, dass fester Termin wahrgenommen werden kann
Durchführungsmodalität	Schreib-Lese-Präferenz	Gesprächs-Präferenz
Kanäle der Kommunikation	Verbal	Verbal, paraverbal, nonverbal
Anonymität	Wahrgenommene Anonymität schwankt von nahezu vollständig gegeben bis totale Transparenz bzw. Überwachung	Variiert mit der Gruppenzusammensetzung, niedrig bei unternehmensinternen SBT – höher bei sich fremden Teilnehmern
Spezifische Ängste	Überwachung und Veröffentlichung persönlicher Daten im Internet	Soziale Ängste in Gruppen; Weitergabe von Vertraulichem durch Gruppenmitglieder
Trainingsabbruch	Niederschwelliger Ausstieg möglich	Höher schwellig, abhängig von (wahrgenommener) Kohäsion der Gruppe

### 3 Wirksamkeit von Online-Stress-Bewältigungs-Trainings

Die Wirksamkeit von Online-Intervention wurde bislang hauptsächlich im Bereich der Psychotherapie untersucht. Dabei liegt sehr starke Evidenz zur Wirksamkeit von Online-Interventionen zur Reduktion von Depressivität (Richards & Richardson, 2012) und Angststörungen (Cuijpers et al., 2009; Haug, Nordgreen, Öst & Havik, 2012) vor. Auch Schlafstörungen (Cheng & Dizon, 2012) konnten durch Online-Interventionen deutlich reduziert werden.

Richards und Richardson (2012) zeigten in ihrer Metaanalyse, dass bereits reine Selbsthilfe-Trainings wirksam sind, jedoch mit durchschnittlichem schwachem Effekt. Trainings mit der Möglichkeit von (technischer) Unterstützung wiesen im Durchschnitt mittlere Effekte auf und Maßnahmen mit persönlicher Unterstützung durch einen E-Coach mittlere bis starke Effekte. Auch die Adhärenz steigt, wenn persönliche Begleitung durch einen E-Coach gegeben ist (Christensen, Griffiths & Farrer, 2009; Mohr et al., 2013). In einer Metaanalyse fanden van Ballegooijen und Kollegen (2014), dass 65 % der Teilnehmer von Online-Psychotherapie mit Unterstützung durch einen E-Coach sämtliche Einheiten einer Intervention absolvierten,

während dies bei klassischer, „face-to-face“-Therapie für 85 % der Patienten zutraf (van Ballegooijen et al., 2014). Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Online-Programme zwischen 5-10 Einheiten, die „face-to-face“-Therapie 12-28 Termine umfassten (für eine Übersicht zu Prädiktoren der Adhärenz in Online-Trainings, siehe Kelders, Kok, Ossebaard & van Gemert-Pijnen, 2012).

Die vorliegenden Studien zum direkten Vergleich der Wirksamkeit von „Sprechzimmer-Psychotherapie“ bzw. „face-to-face“-Therapie und Online-Psychotherapie zeigen keine signifikanten Unterschiede zwischen beiden Interventionsformaten (Andersson, Cuijpers, Carlbring, Riper & Hedman, in press). Allerdings kann aus dem nicht vorliegenden statistisch signifikanten Unterschied keinesfalls der nahe-liegende Umkehrschluss abgeleitet werden, dass beide Interventionsformate gleich wirksam seien. Dies wäre ein schwerwiegender methodischer Fehlschluss, der der grundlegenden Logik der Inferenzstatistik widerspräche. Die Äquivalenz beider Interventionsformate kann methodisch korrekt nur mittels des Designs von Äquivalenzstudien festgestellt werden (Piaggio, 2012), wobei entsprechende Äquivalenzstudien bislang nicht vorliegen.

Zwar wurde in der letzten Dekade eine sehr große Anzahl von Studien zur Wirksamkeit von Online-Interventionen durchgeführt, darunter sind jedoch vergleichsweise wenige Studien zu finden, die gezielt gestresste Berufstätige im Blick haben (Martin et al., 2009).

Ein Programm zur Prävention von Stress, Depression, Angst und Substanzmissbrauch wurde von Billings, Cook, Hendrickson und Dove (2008) an N = 309 Berufstätigen untersucht. Die Trainingsgruppe erhielt drei Monate Zugang zu dem Selbsthilfeprogramm, das stark auf Audios, Videos und Graphiken basierte. Es enthielt verschiedene Bausteine, wie z. B. Zielsetzung, Problemlösen, Identifizierung und Umstrukturierung negativer Gedanken oder Zeitmanagement. Im Vergleich zu einer Wartekontrollgruppe wurden eine leichte Reduktion von Stress, jedoch keine Effekte in Bezug auf Depressivität oder Angst beobachtet. Die Trainingsgruppe wies jedoch eine positivere Haltung gegenüber dem Aufsuchen von psychologischer Unterstützung in Krisenzeiten auf.

Ein E-Mail-basiertes Training zur Reduktion von Stress am Arbeitsplatz wurde von Ruwaard, Lange, Bouwman, Broeksteeg und Schrieken (2007) an N = 342 Berufstätigen untersucht. Das Training bestand aus sieben Einheiten: Selbstbeobachtung und Wahrnehmung von Stresssymptomen, Entspannung, Grübeln, Sorgen und Bewältigung von negativen Gedanken, positive Selbstverbalisation, soziales Kompetenztraining, Zeitmanagement und Rückfallprophylaxe. Durchschnittlich benötigte ein E-Coach fünf Stunden, um einen Teilnehmer zu betreuen. Im Vergleich zur

Wartegruppe wies die Trainingsgruppe deutlich günstigere Werte in Stress, Depressivität, Angst und Burnout auf.

Hasson, Anderberg, Theorell und Arnetz (2005) untersuchten eine Stress-Tool-Box an N = 303 Berufstätigen aus der Informationstechnologie- und Medienbranche. Teilnehmer in der Kontrollgruppe erhielten Zugang zu einem Online-Stress-Tagebuch mit Feedbackfunktion sowie zu Informationen zu Stress und Gesundheit. Die Interventionsgruppe nahm zusätzlich an einem Programm mit Übungen zur Entspannung, zur Schlafförderung, zur kognitiven Umstrukturierung, zum Zeitmanagement, zur Emotionsregulation und zum Selbstwertgefühl teil. Den Teilnehmern stand zudem ein Chat zur Verfügung. In dieser Studie wurden biologische Stressmarker als Erfolgskriterium berücksichtigt: Chromogranin A, Dehydroepiandrosterone, Neuropeptide Y und Tumor necrosis factor  $\alpha$ . Die Interventionsgruppe zeigte für alle biologischen Marker signifikant günstigere Werte.

Yamagishi, Kobayashi und Nakamura (2008) überprüften ein Training für Pflegekräfte im stationären Setting. Dieses basiert auf der Annahme, dass eine ungünstige berufliche Identität eine Hauptquelle von Stress ist. Die Wirksamkeit wurde an N = 60 Pflegekräften untersucht. Das Training bestand aus vier Einheiten: Definition der beruflichen Identität, Annahmen über die eigene berufliche Identität, Merkmale von Pflegekräften und berufliche Alternativen sowie Management und Planung der beruflichen Identität. Es ließen sich keine gesundheitlichen Vorteile der Teilnehmer gegenüber der Kontrollgruppe feststellen.

Abbott, Klein, Hamilton und Rosenthal (2009) entwickelten ein 10-wöchiges Online-Resilienztraining, das an N = 53 Sales-Managern evaluiert wurde. Ziel des Trainings ist es, sieben Kernkompetenzen für Resilienz zu erlernen: Emotionsregulation, Impulskontrolle, Optimismus, Ursachenanalyse von Problemen, Empathie, Selbstwirksamkeit, Ausbau von positiven Aspekten des Lebens, wie z. B. Nähe mit anderen Menschen oder Herausforderungen annehmen. Lediglich sieben Personen absolvierten das gesamte Training, was die Abwesenheit von signifikanten Interventionseffekten erklären könnte.

Das sechswöchige Programm Happy@Work umfasst ein Problemlösetraining und kognitive Trainingsbausteine. Ein E-Coach unterstützt die Teilnehmer bei dem Training. In einer Studie mit N = 231 Berufstätigen ließen sich im Vergleich zu einer Wartegruppe weder kurzfristige noch langfristige Vorteile der Trainingsgruppe in Bezug auf Depressivität, emotionale Erschöpfung oder berufliche Leistungsfähigkeit (Geraedts et al., 2014) aufzeigen.

Ly, Asplund und Andersson (2014) untersuchten die Wirksamkeit eines smartphone-basierten Trainings an N = 73 Managern der mittleren Führungsebene. Das sechswöchige Training basierte auf den Prinzipien der Acceptance Commitment

Therapie. Übungen sollten dazu anleiten, sich durch die Praxis von Achtsamkeit ganz auf Gegenwärtiges zu konzentrieren und Multitasking zu reduzieren, Gedanken über eine Situation nicht mit der Wirklichkeit gleichzusetzen, unangenehme Gedanken und Gefühle akzeptieren zu lernen, ohne Versuche sie zu vermeiden sowie die eigenen Werte zu identifizieren und in alltägliche Handlungsziele zu übersetzen. Es lagen moderate Vorteile der Trainingsgruppe gegenüber der Wartekontrollgruppe vor.

Wolever und Kollegen (2012) entwickelten ein Achtsamkeitstraining für Berufstätige, das speziell Stress am Arbeitsplatz, Work-Life-Balance und Selbstfürsorge fokussierte. Über zwölf Wochen waren einstündige Kurse sowie tägliche Übungen zu absolvieren. Dasselbe Training wurde in zwei verschiedenen Formen angeboten: (1) klassisches Vor-Ort-Gruppentraining und (2) virtuelles Gruppentraining über das Internet mit „real-time“ bidirektionaler Kommunikation. Insgesamt nahmen N = 96 Personen an der Studie teil, wobei sich keine Unterschiede zwischen beiden Trainingsformaten zeigten.

Insgesamt ist die Befundlage zur Wirksamkeit heterogen. Während für manche Online-SBTs bedeutsame Effekte nachgewiesen werden konnten, finden sich für andere Online-SBTs nur kleinere oder keine Effekte. Dies verweist zum einen darauf, dass es möglich ist, bewährte und wirksame Trainingskonzepte in ein Online-Format zu „übersetzen“. Zum anderen macht es die Notwendigkeit deutlich, für jedes Online-SBT die Wirksamkeit in geeigneten Studien nachzuweisen bzw. zu prüfen, ob die „Übersetzung“ gelungen ist.

## **4 Trainingsprogramme für Lehrkräfte und Wirksamkeit**

Nach bestem Wissen der Autoren wurde bislang der Wirksamkeit von Online-SBTs bei Lehrern noch nicht in randomisiert-kontrollierten Studien nachgegangen. Im Folgenden werden die ersten Online-Trainings zur Stressbewältigung vorgestellt, die in randomisiert-kontrollierten Studien an Lehrern untersucht wurden.

### **4.1 Problemlösetraining**

Ausgehend von den amtsärztlichen Gutachten lassen sich depressive Zustandsbilder als häufigste Ursache für krankheitsbedingte Frühpensionierungen bei Lehrkräften identifizieren. Berufsspezifische Auswertungen des Stress-Reports machen deutlich, dass bei Lehrkräften Beschwerden, die im Rahmen depressiver Erkrankungen auftreten, besonders häufig sind (Lehr, im Druck, a).

Vor diesem Hintergrund wurde ein Online-Problemlösetraining entwickelt. Der Kern des Trainings bestand im mehrmaligen Durcharbeiten eines Sechs-Schritte-Plans zum systematischen Lösen von stressverursachenden Problemen. In der

zweiten Hälfte des Trainings kamen kleine Übungsteile zum Umgang mit nicht veränderbaren Problemen hinzu. Eine kurze Übung zur Ressourcenstärkung war Teil jeder Trainingseinheit (Abb. 1).

An der randomisiert-kontrollierten Studie nahmen  $N = 150$  Lehrkräfte teil, mehrheitlich Lehrerinnen (83 %), wobei die Teilnehmenden im Durchschnitt  $M = 47$  Jahre ( $SD = 8$ ) alt waren. Vorerfahrungen mit Psychotherapie wiesen 49 % auf, 76 % hatten bislang noch nie an einem Gesundheitstraining, wie z. B. einem klassischen SBT, teilgenommen.

Die Wirksamkeit des Problemlösetrainings zur Reduktion von Depressivität wurde im Setting der indizierten Prävention untersucht. Dies geschah durch einen Vergleich von Lehrkräften mit erhöhter Depressivität, die an einem fünfwöchigen Online-Training teilnahmen, und Lehrkräften, die erst sechs Monate nach Randomisierung an dem Training teilnehmen konnten (Wartekontrollgruppe). Im Online-Problemlösetraining stand wöchentliche Unterstützung durch einen E-Coach zur Verfügung, ebenso auch über E-Mail.

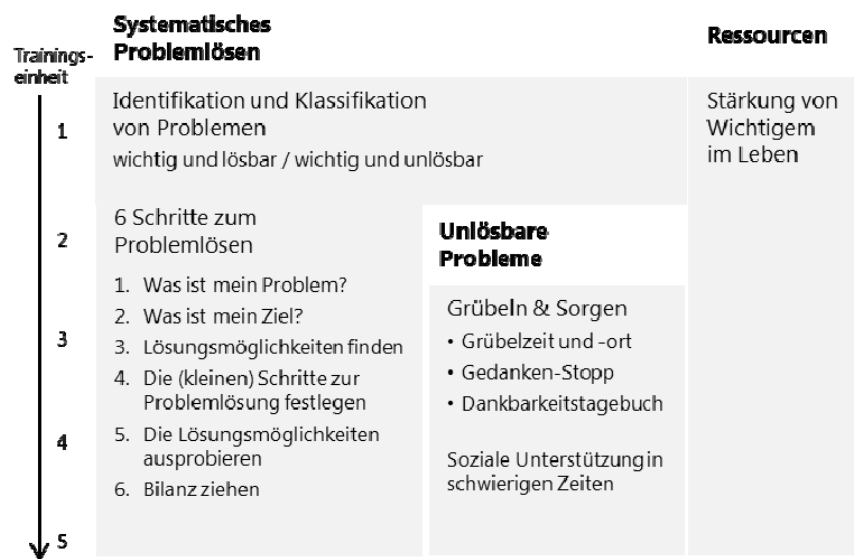


Abbildung 1: Aufbau des Online-Problemlösetrainings

Nach Abschluss des Trainings wiesen die Trainingsteilnehmer eine geringere Depressivität auf. Die Reduktion blieb auch noch sechs Monate nach dem Training konstant niedrig. Der Trainingseffekt entsprach einem mittelstarken Effekt ( $d = .59$ )



bei einer Intention-to-Treat-Auswertung und einem starkem Effekt ( $d = .90$ ) bei einer Per-Protocol-Analyse. Die Numbers-Needed to Treat (NNT) geben an, wie viele Personen an einem Training teilnehmen müssen, damit eine Person im Vergleich zu einer Kontrollgruppe zusätzlich eine bedeutsame Besserung (gemäß Reliable Change Index) erfährt. Diese Effektgröße betrug in der Studie  $NNT = 3.5$ . Neben der Besserung der gesundheitlichen Beschwerden war auch eine Verbesserung in den personalen Ressourcen zu beobachten. Die Trainingsgruppe zeigte sowohl in Bezug auf die allgemeine ( $d = .47$ ) als auch die lehrerspezifische ( $d = .56$ ) Selbstwirksamkeit substantielle Vorteile gegenüber der Wartegruppe (Ebert et al., 2014).

## 4.2 Regenerationstraining

Schlafstörungen betreffen Lehrkräfte überdurchschnittlich häufig (Lehr, im Druck, b). Für die Entstehung und Aufrechterhaltung von Schlafstörungen kommt der kognitiven Aktivierung im Sinne eines Hyperarousals eine große Bedeutung zu (Åkerstedt, 2006). Gerade wenn die gedankliche Distanzierung von beruflichen Problemen unzureichend gelingt, Hyperarousal in Form von Grübeln und Sorgen am Abend vorliegt, ist gestörter Schlaf wahrscheinlich. Dabei bilden Erholungsaktivitäten die Voraussetzung für das Erleben von Erholung, wie der gedanklichen Distanzierung von beruflichen Grübel- oder Sorgengedanken. Diese alltäglichen Aktivitäten zur Erholung, die gedankliche Distanzierung von beruflichen Problemen und erholsamer Schlaf können als die wichtigsten Bausteine einer erfolgreichen Regeneration angesehen werden (Lehr, Heber & Thiart, 2012).

Ein Online-Regenerationstraining wurde für Lehrkräfte entwickelt, die unter nicht-erholsamem Schlaf und Problemen bei der gedanklichen Distanzierung von beruflichen Schwierigkeiten leiden (Thiart et al., 2013). Das sechswöchige Online-Regenerationstraining umfasst Techniken zur (1) Verbesserung des Schlafes (Schlafrestriktion, Schlafhygiene, Stimuluskontrolle), (2) Übungen zur Trennung von Arbeit und Freizeit sowie zum Umgang mit Grübel- und Sorgengedanken (z. B. Führen eines Dankbarkeitstagebuchs) und (3) Übungen zum Aufbau von Erholungsverhalten (Abb. 2).

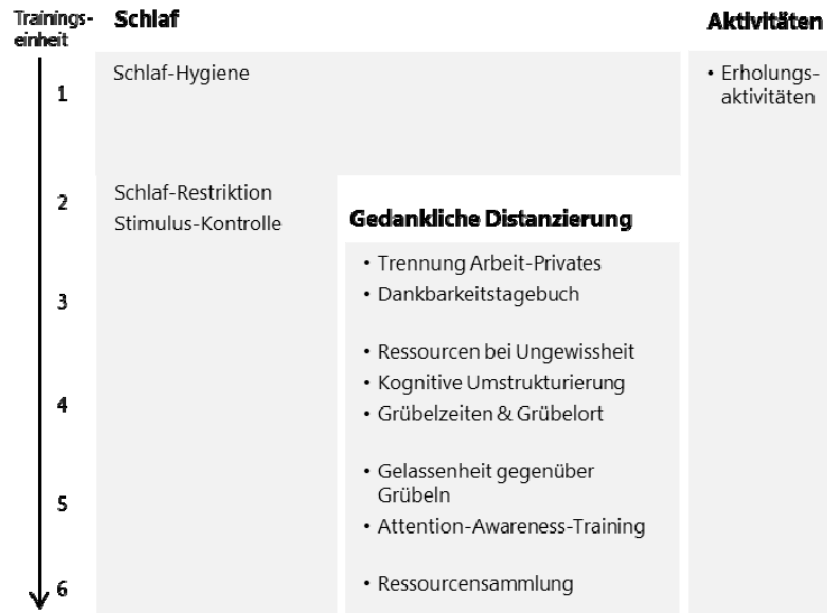


Abbildung 2: Aufbau des Online-Regenerationstrainings

An einer randomisiert-kontrollierten Studie nahmen  $N = 128$  Lehrkräfte teil. Eingeschlossen wurden nur Lehrkräfte, die bereits unter substanziellen Schlafbeschwerden litten, so dass dieses Training als Maßnahme im Sinne der indizierten Prävention gelten kann. Dabei war die Mehrzahl weiblich (74 %) und durchschnittlich  $M = 48$  Jahre alt ( $SD = 10$ ). Vorerfahrungen mit Psychotherapie gaben 36 % an, wobei 10 % bislang schon ein anderes Gesundheitstraining, wie z. B. ein klassisches SBT, in Anspruch genommen hatten. Die Trainingsgruppe mit individueller Unterstützung durch einen E-Coach wurde mit einer Wartegruppe verglichen. Im Vergleich zur Kontrollgruppe verbesserte sich die Schlafqualität der Trainingsteilnehmer sehr stark ( $d = 1.45$ ) (Lehr et al., 2014). Die Effekte blieben auch sechs Monate nach Abschluss des Trainings bestehen. Eine substanzielle Verbesserung der Schlafbeschwerden gemäß reliablem Change Index konnte bei 28 % in der Wartegruppe und bei 80 % in der Trainingsgruppe beobachtet werden. Dies entspricht einem  $NNT = 1.73$ . Neben der Verbesserung des Schlafes gelang es den Teilnehmenden am Regenerationstraining ebenfalls sich besser gegenüber beruflichen Problemen zu distanzieren ( $d = .64$ ) und mehr Erholungsaktivitäten in den Alltag einzubauen ( $d = .58$ ).

### 4.3 Fit im Stress

Nach dem Transaktionalen Stressmodell von Lazarus (1999) können zwei Hauptstrategien der Stressbewältigung unterschieden werden: Problem-orientierte Bewältigung und emotions-orientierte Bewältigung. Bei der problem-orientierten Bewältigung wird eine aktive Veränderung von Stressoren und stressauslösenden Bedingungen angestrebt. Die emotions-orientierte Bewältigung nimmt die im Stressgeschehen entstehenden Emotionen, wie Enttäuschung, Angst oder Ärger, in den Blick. Während ersteres sich bei beeinflussbaren Belastungen als zielführend erweisen sollte, erscheint letzteres gerade im Umgang mit nicht veränderbaren Situationen als nützlich.

Entsprechend diesen theoretischen Annahmen zielt das Online-Stressbewältigungstraining „Fit im Stress“ gleichermaßen auf die Förderung von Stressbewältigungsstrategien zur Reduktion eines Problems als auch auf die Förderung eines stressreduzierenden Umgangs mit negativen Emotionen ab (Heber et al., 2013). Dazu enthält das Trainingsprogramm zwei Kernmodule: (1) Systematisches Problemlösen und (2) Emotionsregulation mit Schwerpunkt auf die Akzeptanz und Toleranz schwieriger Gefühle. Kleinere Wahlmodule thematisieren Zeitmanagement, Abschalten von der Arbeit, erholsamen Schlaf, Pausengestaltung, soziale Unterstützung sowie Ernährung und Bewegung. Das Training umfasst sieben Einheiten und eine Booster-Einheit zur langfristigen Stabilisierung. Neben den wöchentlichen Trainingseinheiten konnten die Teilnehmer ein ergänzendes SMS-Coaching erhalten, was auf die Umsetzung des Erlernten in den Alltag abzielte (Abb. 3).

Fit im Stress wurde in einer randomisiert-kontrollierten Studie im Vergleich zu einer Wartegruppe auf seine Wirksamkeit an  $N = 264$  Berufstätigen überprüft. An der Untersuchung, die im Setting indizierter Prävention durchgeführt wurde, nahmen zwar hauptsächlich Lehrkräfte teil, aber auch Angehörige anderer Berufsgruppen. Die Teilnehmer waren mehrheitlich weiblich (73 %) und im Durchschnitt 43 Jahre alt ( $SD = 10$ ). Der überwiegende Anteil hatte keine Vorerfahrung mit Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung (87 %) oder Psychotherapie (58 %). Nach Abschluss des Trainings war im Vergleich zur Kontrollgruppe ein stark reduziertes Stressniveau festzustellen ( $d = .83$ ) (Heber et al., 2014). Dies entspricht einem  $NNT = 3$ . Darüber hinaus zeigten sich auch Depressivität ( $d = .64$ ) und emotionale Erschöpfung ( $d = .74$ ) deutlich verbessert.

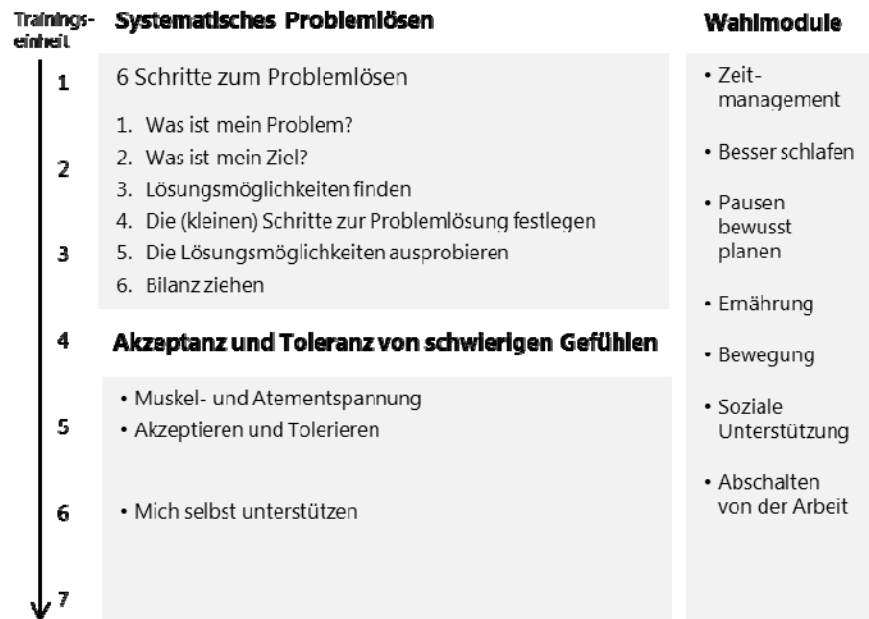


Abbildung 3: Aufbau von Fit im Stress

#### 4.4 Training gegen Prokrastination

##### 4.4.1 Hintergrund

Prokrastination gilt als ernsthafte Arbeitsstörung (Fydrich, 2009), die multifaktoriell bedingt ist. Neben personenbezogenen Bedingungen wie z. B. Perfektionismus (Flett, Hewitt & Martin, 1995), Prüfungsangst (Schouwenburg, 1992) oder Depressivität (Flett, Blankstein & Martin, 1995) müssen aufgabenbezogene Merkmale betrachtet werden (Klingsieck, 2013). Insbesondere ist hier die Möglichkeit zu nennen, Aufgaben aufschieben zu können (Ackerman & Gross, 2005). Berufliche Tätigkeiten, die ein zwingend einzuhaltendes zeitliches Korsett vorgeben, lassen wenige Möglichkeiten zum Aufschieben. Berufe mit einem hohen Anteil von Tätigkeiten, deren Bewältigung viel zeitbezogenen Handlungsspielraum zulassen, bieten entsprechend mehr Möglichkeiten zur Prokrastination. Dies betrifft z. B. Studierende (Steel, 2007). Auch Lehrkräfte haben durch eine vergleichsweise hohe zeitliche Flexibilität, besonders bei der Gestaltung der Unterrichtsvor- und -nachbereitung, Möglichkeiten zu prokrastinieren. Die Folgen von Prokrastination sind erhöhtes Stresserleben und weniger Regeneration (z. B. Steel, 2007). Beispielsweise

bleiben Klassenarbeiten bis zum Schluss der Ferien liegen, sie führen während der Ferien latent zu einem schlechten Gewissen und erhöhen zum Ferienende die Belastung. Vor diesem Hintergrund wurde ein Online-Training gegen Prokrastination für Lehramtsstudierende entwickelt und evaluiert.

Die Entwicklung des Trainings orientiert sich am Rubikon-Modell (Heckhausen & Gollwitzer, 1987), das als theoretisches Rahmenkonzept dient. Das Rubikon-Modell ist ein handlungsregulatorisches Modell, das motivationale und volitionale Phasen verknüpft. Das zentrale Anliegen dieses Modells besteht darin, zu verdeutlichen, wie ein Wunsch bzw. ein Vorsatz in Planung und Zielhandlung überführt werden. Die vier Phasen des Rubikon-Modells sind: (1) Abwägen, (2) Planen, (3) Durchführen und (4) Bewerten (Abb. 4). Nach Helmke und Schrader (2000) kann sich Prokrastination in jeder der vier Handlungsphasen manifestieren.



Abbildung 4: Aufbau des Online-Prokrastinationstrainings

#### 4.4.2 Methode

Die Teilnehmenden setzten sich aus Lehramtsstudierenden verschiedener Seminare und Vorlesungen sowohl im Bachelor- als auch im Masterstudiengang der Leuphana Universität Lüneburg ( $N = 70$ ) zusammen. Der Anteil der Frauen lag bei 71 %, das durchschnittliche Alter betrug  $M = 24$  Jahre ( $SD = 3$ ).

Die Überprüfung der Wirksamkeit erfolgte durch ein Wartekontrollgruppen-Design mit Pre- und Postmessungen. Aus der Trainingsgruppe füllten  $N = 27$  und aus der Wartekontrollgruppe  $N = 43$  Teilnehmende Fragebögen zu beiden Messzeitpunkten aus. Als zentrales Ergebnismaß wurde Prokrastination mit dem Fragebogen

KRAS (Schwarzer, 1999) erhoben. Der Fragebogen besteht aus zehn Items, die Werte liegen zwischen „1 = stimmt nicht“ bis „4 = stimmt genau“ (Range des Gesamtwerts 10-40). Die Überprüfung der Hypothese, dass die Teilnahme am Training das Ausmaß an Prokrastination senkt, geschah durch eine ANCOVA. Dabei wurde für die Ausgangswerte kontrolliert.

#### **4.4.3 Ergebnisse**

Die Trainingsgruppe berichtet zum ersten Messzeitpunkt ein Ausmaß an Prokrastination von  $M = 30.33$  ( $SD = 4.22$ ) und die Wartekontrollgruppe von  $M = 31.17$  ( $SD = 4.32$ ). Nach dem zweiwöchigen Training waren deutliche Unterschiede zwischen der Trainingsgruppe ( $M = 28.56$ ;  $SD = 4.62$ ) und der Wartekontrollgruppe ( $M = 31.51$ ;  $SD = 4.42$ ) feststellbar. Der Unterschied war statistisch signifikant ( $F(2,67) = 7.19$ ;  $p < .01$ ), wobei ein mittlerer bis starker Effekt vorlag ( $d = .69$ ).

#### **4.4.4 Diskussion**

Die Ergebnisse zeigen eine substanzielle Reduzierung der Prokrastination in der Trainingsgruppe, während das Ausmaß an Prokrastination in der Wartekontrollgruppe nahezu gleich bleibt. Dieser Befund ist bemerkenswert, da das Training ohne motivierende und unterstützende Begleitung durch einen E-Coach durchgeführt wurde. Gerade die Grundproblematik der Teilnehmenden, das Aufschieben, hätte sich unter diesen Umständen auch in Bezug auf die Trainingsteilnahme und entsprechende Erfolge stärker negativ auswirken können.

Die Studie weist zwei bedeutsame Limitationen auf. In die Analysen gingen nur die Werte derjenigen Studienteilnehmer ein, die zum zweiten Messzeitpunkt bereit waren Angaben zu machen. Entsprechend liegt eine Per-Protokoll-Analyse vor. Die Durchführung einer konservativeren Intention-to-Treat-Analyse war nicht möglich, die in der Regel zu niedrigeren Effektstärken führt. Eine zweite Einschränkung dieser Untersuchung besteht darin, dass keine Follow-up-Daten erhoben wurden. Es lassen sich daher keine Aussagen über die Nachhaltigkeit der Effekte treffen.

Insgesamt zeigt die Studie, dass es möglich ist, durch ein Online-Training, selbst ohne Unterstützung durch einen E-Coach, Prokrastination zu reduzieren. Entsprechend der vergleichsweise geringen zur Durchführung notwendigen Ressourcen erscheint es sinnvoll, diese Maßnahme in der Breite anzubieten und zugänglich zu machen (z. B. in der Lehrerbildung). Weitere Forschung ist nötig, um die Bedeutung eines E-Coaches zu untersuchen, die Gründe für einen Studien- bzw. Trainingsabbruch genauer zu erfassen, Maßnahmen zur Steigerung der Adhärenz zu testen und die mittel- sowie langfristigen Effekte zu untersuchen.

## 5 Diskussion

Vor dem Hintergrund, dass stressbedingte gesundheitliche Beschwerden viele Lehrkräfte betreffen, das Internet aktuell zum Alltag von nahezu 80 % der deutschen Allgemeinbevölkerung gehört und wiederum 80 % davon das Internet für gesundheitliche Informationen nutzen (Lin, Ebert, Lehr, Berking & Baumeister, 2013) bietet es sich an, das Internet für Maßnahmen der Stressreduktion und Gesundheitsförderung nutzbar zu machen. Die aktuelle Studienlage zur Wirksamkeit von Online-Trainings zur Stressbewältigung legt den Schluss nahe, dass dieses Trainingsformat einen wirksamen Weg der Gesundheitsförderung für Berufstätige darstellen kann. Jedoch sind deutliche Unterschiede zwischen verschiedenen Online-SBTs zu beobachten. Entsprechend kann eine Wirksamkeit nicht generell angenommen werden, sondern muss im Einzelfall jeweils belegt werden. Trainingskonzepte, die sich im Gruppensetting bewährt haben, lassen sich erfolgreich für ein Online-Format adaptieren, obwohl das Online-Format in vielerlei Hinsicht andere Eigenschaften aufweist. Studien, die keine bedeutsame Wirksamkeit belegen, verweisen aber darauf, dass aus der Wirksamkeit eines klassischen gruppenbasierten Trainingskonzeptes nicht zwangsläufig auf die Wirksamkeit der entsprechenden Online-Adaptation geschlossen werden kann.

Drei randomisiert-kontrollierte Studien an Lehrkräften belegen, dass insbesondere Anspannungszustände, Schlafbeschwerden und Depressivität durch Online-SBTs in bedeutsamem Ausmaß und nachhaltig reduziert werden können. Bislang konnte die Wirksamkeit keiner anderen Maßnahme im Bereich der Lehrer\*innen-Gesundheit in Deutschland mit diesem Goldstandard im Design von Wirksamkeitsstudien nachgewiesen werden. Das Problemlösetraining, das Regenerationstraining und das Trainingskonzept von Fit im Stress zeigten sich konsistent und über einen Zeitraum von sechs Monaten als wirksam. Ebenso können Verhaltensweisen, die Ursache bzw. Folge von Stress sind, wie z. B. die Neigung zur Prokrastination, durch Online-Trainings positiv verändert werden. Die Stärke und Nachhaltigkeit der gesundheitlichen Effekte war dabei vergleichbar mit den Effekten, die auch in klassischen SBTs oder psychotherapeutischen Interventionen beobachtet werden. Inwiefern klassische und Online-SBTs tatsächlich gleich wirksam sind, muss jedoch erst noch in geeigneten Äquivalenzstudien nachgewiesen werden. Mit Ausnahme des Online-Trainings gegen Prokrastination wurden die teilnehmenden Lehrer durch einen persönlichen E-Coach begleitet, was einen Grund für die vergleichsweise deutlichen Effekte darstellen dürfte. Gleichzeitig ist der Einsatz von qualifizierten Stressexperten mit höherem Einsatz von Ressourcen verbunden, was die Reichweite von Online-SBTs in der Praxis limitieren dürfte. Online-SBTs in reiner Selbsthilfe haben im Unterschied dazu potenziell eine nahezu unbegrenzte Reichweite. Entsprechend sollte deren Wirksamkeit zukünftig untersucht werden. Als Vergleichsgröße

kommen an dieser Stelle auch Selbsthilfebücher zur Stressbewältigung in Betracht. Diese teilen zahlreiche Merkmale mit Online-SBTs (z. B. zeitliche und örtliche Flexibilität), bieten jedoch beispielsweise keine Interaktivität, Möglichkeit der Personalisierung, des Einsatzes von multimedialen Elementen oder Rückmeldungen.

Die vorgestellten Studien zeigen, dass Online-SBTs mehrheitlich Lehrkräfte erreichen, die durch andere Angebote der Gesundheitsförderung nicht erreicht werden konnten. Dies deutet darauf hin, dass Online-SBTs Merkmale aufweisen, die sie für eine Teilgruppe gestresster Lehrkräfte besonders attraktiv macht. Ursachen für die Attraktivität können in den spezifischen Merkmalen des Online-Formats, der persönlichen Merkmale des Teilnehmenden oder der Passung von Merkmalen des Formats zu Merkmalen der Person liegen, wobei entsprechende Untersuchungen noch ausstehen.

In Bezug auf die Merkmale der Person ist zu beobachten, dass typische Teilnehmer Mitte 40 sind. Auch ist der hohe Anteil weiblicher Lehrkräfte auffallend. Entsprechend bedarf es der Klärung, warum männliche Lehrpersonen als Teilnehmer unterrepräsentiert sind. Dabei ist kritisch zu prüfen, ob vorhandene Trainings die geschlechtsspezifischen Symptome psychischer Störungen, wie z. B. der Depression, ausreichend berücksichtigen. Während die vorgestellten Trainings überwiegend Symptome und Bewältigungsstrategien thematisieren, die vorwiegend von Frauen berichtet werden (z. B. Grübeln), werden typisch männliche Strategien wie Aggressivität, Aktivismus oder exzessiver Alkoholkonsum (Möller-Leimkühler, 2009) bislang nicht thematisiert. Allgemein bieten Online-Trainings vergleichsweise einfach die Möglichkeit, auf spezifische Merkmale der Teilnehmer einzugehen. Beispielsweise können geschlechtsspezifische Varianten desselben Trainings präsentiert werden. Wenig ist bisher dazu bekannt, welche Merkmale von Personen oder Trainings zu einer Präferenz des Online- oder face-to-face-Formats führen. Damit verbunden ist die ebenfalls noch offene Forschungsfrage, ob die Präferenz für ein bestimmtes Format mit höherer Adhärenz und Wirksamkeit einhergeht.

Bislang konzentrierten sich die vorgestellten Online-Trainings ausschließlich auf die Verhaltensprävention. Das Medium Internet kann jedoch auch für Maßnahmen der Verhältnisprävention nutzbar gemacht werden. Beispielsweise entwickelten Kawakami, Takao, Kobayashi und Tsutsumi (2006) ein Online-Training für Führungskräfte. Das Programm umfasste neun Einheiten mit den Zielen: Wissen über psychische Gesundheit vermitteln, Kennenlernen der gesetzlichen Pflichten von Vorgesetzten im Bereich des Gesundheitsschutzes, Gesprächsführung zu Themen der psychischen Gesundheit, stressreduzierende Gestaltung von Arbeitsplätzen, Unterstützung nach psychischer Erkrankung. Dieser vielversprechende Ansatz der Verhältnisprävention wurde jedoch bislang in der Forschung wenig berücksichtigt.



Während erste Blended-Konzepte entwickelt wurden, die klassische und Online-Trainingselemente kombinieren, ist bislang wenig bekannt, ob Videokonferenz-Systeme, soziale Medien oder mobile Technologien (z. B. Smartphone-Applikationen) oder Serious Gaming weitere wirksame Möglichkeiten der Gesundheitsförderung im Lehrerberuf darstellen (vgl. Mohr et al., 2013).

Die bisherigen Befunde stimmen optimistisch, dass Online-Trainings zur Stressbewältigung in der Tat eine neue Chance zur Gesundheitsförderung im Lehrerberuf darstellen. Damit dieser Ansatz fruchtbar weiterentwickelt werden kann, sind praktische Herausforderungen zu bewältigen und Forschungsfragen zu beantworten. Dazu zählen: Welche Faktoren beeinflussen die Akzeptanz und die Inanspruchnahme von Online-SBTs? Unter welchen Umständen sind klassische, gruppenbasierte Trainings indiziert und wann sind Online-SBTs das Mittel der Wahl? Welche Bedeutung kommt der Verfügbarkeit und der Qualifikation von E-Coaches für die Adhärenz und Wirksamkeit zu? Konzeptionell gilt es praktikable Blended-Trainings zu entwickeln, die eine Integration von klassischen und Online-Elementen ermöglichen. Aus einer praktischen Perspektive ist die Herausforderung zu meistern, wie die bereits erfolgreich erprobten Online-Trainings außerhalb der Forschung in die Routine der Prävention, der betrieblichen Gesundheitsförderung und des Arbeitsschutzes integriert werden können. Schließlich gilt es weitere Online-SBTs zu entwickeln, die gezielt stressrelevante Themen im Lehrerberuf aufgreifen, wie z. B. die gedankliche Distanzierung von beruflichen Problemen durch den Aufbau von Ressourcen, die Wertschätzung und soziale Unterstützung durch Vorgesetzte und Kollegen, die berufliche Selbstwertschätzung oder die Modifikation von stressverschärfenden Kognitionen.

## Literatur

- Abbott, J., Klein, B., Hamilton, C. & Rosenthal, A. J. (2009). The impact of online resilience training for sales managers on wellbeing and performance. *eJournal of Applied Psychology*, 5, 89-95.
- Ackerman, D. & Gross, B. L. (2005). My instructor made me do it: Task characteristics of procrastination. *Journal of Marketing Education*, 27, 5-13.
- Åkerstedt, T. (2006). Psychosocial stress and impaired sleep. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 32, 493-501.
- Andersson, G., Cuijpers, P., Carlbring, P., Riper, H. & Hedman, E. (in press). Internet-based vs. face-to-face cognitive behaviour therapy for psychiatric and somatic disorders: a systematic review and meta-analysis. *World Psychiatry*.
- Barak, A., Hen, L., Boniel-Nissim, M. & Shapira, N. (2008). A comprehensive review and a meta-analysis of the effectiveness of internet-based psychotherapeutic interventions. *Journal of Technology in Human Services*, 26, 109-160.
- Billings, D. W., Cook, R. F., Hendrickson, A. & Dove, D. (2008). A web-based approach to managing stress and mood disorders in the workforce. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 50, 960-968.
- Cheng, S. K. & Dizon, J. (2012). Computerised cognitive behavioural therapy for insomnia: A systematic review and meta-analysis. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 81, 206-16.

- Christensen, H., Griffiths, K. M. & Farrer, L. (2009). Adherence in internet interventions for anxiety and depression. *Journal of Medical Internet Research*, 11, e13.
- Cuijpers, P., Marks, I. M., van Straten, A., Cavanagh, K., Gega, L. & Andersson, G. (2009). Computer-aided psychotherapy for anxiety disorders: A meta-analytic review. *Cognitive Behaviour Therapy*, 38, 66-82.
- Ebert, D., Lehr, D., Boß, L., Riper, H., Cuijpers, P., Andersson, G., Thiart, H., Heber, E. & Berking, M. (2014). Efficacy of an Internet-based problem-solving training for teachers: Results of a randomized controlled trial. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*.
- Flett, G. L., Blankstein, K. R. & Martin, T. R. (1995). Procrastination, negative self-evaluation, and stress in depression and anxiety: a review and preliminary model. In J. R. Ferrari, J. H. Johnson & W. G. McGowan (Eds.), *Procrastination and task avoidance: Theory, research, and treatment* (pp. 137-167). New York: Plenum Press.
- Flett, G. L., Hewitt, P. L. & Martin, T. R. (1995). Dimensions of perfectionism and procrastination. In J. R. Ferrari, J. L. Johnson & W. G. McCown (Eds.), *Procrastination and task avoidance: Theory, research, treatment* (pp. 113-136). New York, NY: Plenum press.
- Fydrich, T. (2009). Arbeitsstörungen und Prokrastination. *Psychotherapeut*, 54, 318-325.
- Geraedts, A. S., Kleiboer, A. M., Twisk, J., Wiezer, N. M., van Mechelen, W. & Cuijpers, P. (2014). Long-term results of a web-based guided self-help intervention for employees with depressive symptoms: Randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 9, 16:e168.
- Hasson, D., Anderberg, U. M., Theorell, T. & Arnetz, B. B. (2005). Psychophysiological effects of a web-based stress management system: A prospective, randomized controlled intervention study of IT and media workers. *BMC Public Health*, 5, 78.
- Haug, T., Nordgreen, T., Öst, L. G. & Havik, O. E. (2012). Self-help treatment of anxiety disorders: A meta-analysis and meta-regression of effects and potential moderators. *Clinical Psychology Review*, 32, 425-445.
- Heber, E., Ebert, D., Lehr, D., Nobis, S., Berking, M. & Riper, H. (2013). Efficacy and cost-effectiveness of a web-based and mobile stress-management intervention for employees: Design of a randomized controlled trial. *BMC Public Health*, 13, 655.
- Heber, E., Ebert, D., Lehr, D., Nobis, S., Berking, M. & Riper, H. (2014). Efficacy and cost-effectiveness of a web-based stress-management training in employees: Preliminary results of a randomised controlled trial. In N. J. A. Andreou, A. Jain, D. Hollis, J. Hassard & K. Teoh (Eds.), *Proceedings of the 11th European Academy of Occupational Health Psychology Conference: Looking at the past – planning for the future: Capitalizing on OHP multidisciplinary* (pp. 128-129). Nottingham: EAOHP.
- Heckhausen, H. & Gollwitzer, P. M. (1987). Thought contents and cognitive functioning in motivational versus volitional states of mind. *Motivation and Emotion*, 11, 101-120.
- Helmke, A. & Schrader, F.-W. (2000). Procrastination im Studium – Erscheinungsformen und motivationale Bedingungen. In K.-P. Wild & U. Schiefele (Hrsg.), *Interesse und Lernmotivation. Untersuchungen zu Entwicklung, Förderung und Wirkung* (S. 207-225). Münster: Waxmann.
- Kawakami, N., Takao, S., Kobayashi, Y. & Tsutsumi, A. (2006). Effects of web-based supervisor training on job stressors and psychological distress among workers: A workplace-based randomized controlled trial. *Journal of Occupational Health*, 48, 28-34.
- Kelders, S. M., Kok, R. N., Ossebaard, H. C. & van Gemert-Pijnen, J. E. W. C. (2012). Persuasive system design does matter: A systematic review of adherence to web-based interventions. *Journal of Medical Internet Research*, 14, e152.
- Klingsieck, K. B. (2013). Procrastination: When good things don't come to those who wait. *European Psychologist*, 18, 24-34.
- Lazarus, R. S. (1999). *Stress and emotion: A new synthesis*. New York: Springer.
- Lehr, D. (im Druck, a). *Gesundheit im Lehrerberuf: Prävention und Intervention in der personenbezogenen Forschung*. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (2., vollst. überarb. und erw. Aufl.). Münster: Waxmann.

- Lehr, D. (im Druck, b). Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf: Gesundheitliche Situation und Evidenz für Risikofaktoren. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (2., vollst. überarb. und erw. Aufl.). Münster: Waxmann.
- Lehr, D., Heber, E. & Thiart, H. (2012). Regeneration als Ressource: Erholungsverhalten als Antwort auf berufliche Herausforderungen. *PADUA*, 7, 182-187.
- Lehr, D., Koch, S. & Hillert, A. (2013). Stress-Bewältigungs-Trainings: Das Präventionsprogramm AGIL „Arbeit und Gesundheit im Lehrerberuf“ als Beispiel eines Stress-Bewältigungs-Trainings für Lehrerinnen und Lehrer. In M. Rothland (Hrsg.), *Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf: Modelle, Befunde, Interventionen*. (S. 251-271). Wiesbaden: Springer VS.
- Lehr, D., Thiart, H., Ebert, D., Sieland, B., Berking, M. & Riper, H. (2014). Efficacy of an online Recreation training for employees affected by symptoms of insomnia – results from a randomized controlled trial. In N. J. A. Andreou, A. Jain, D. Hollis, J. Hassard & K. Teoh (Eds.), *Proceedings of the 11th European Academy of Occupational Health Psychology Conference: Looking at the past – planning for the future: Capitalizing on OHP multidisciplinary* (pp. 124-125). Nottingham: EAOHP.
- Lin, J., Ebert, D. D., Lehr, D., Berking, M. & Baumeister, H. (2013). Internetbasierte kognitiv-behaviorale Behandlungsansätze: State of the Art und Einsatzmöglichkeiten in der Rehabilitation. *Rehabilitation*, 52, 155-163.
- Ly, K. H., Asplund, K. & Andersson, G. (2014). Stress management for middle managers via an acceptance and commitment-based smartphone application: a randomized controlled trial. *Internet Interventions*, 1, 95-101.
- Martin, A., Sanderson, K., Cocker, F. & Hons, B. (2009). Meta-analysis of the effects of health promotion intervention in the work place on depression and anxiety symptoms. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 35, 7-18.
- Mohr, D. C., Burns, M. N., Schueller, S. M., Clarke, G. & Klinkman, M. (2013). Behavioral Intervention Technologies: Evidence review and recommendations for future research in mental health. *General Hospital Psychiatry*, 35, 332-338.
- Möller-Leimkühler, A. M. (2009). Männer, Depression und „männliche Depression“. *Fortschritte der Neurologie – Psychiatrie*, 77, 412-422.
- Piaggio, G. (2012). Reporting of noninferiority and equivalence randomized trials. *Jama*, 308, 2594.
- Richards, D. & Richardson, T. (2012). Computer-based psychological treatments for depression: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 32, 329-342.
- Richardson, K. M. & Rothstein, H. R. (2008). Effects of occupational stress management intervention programs: A meta-analysis. *Journal of Occupational Health Psychology*, 13, 69-93.
- Ruwaard, J., Lange, A., Bouwman, M., Broeksteeg, J. & Schrieken, B. (2007). E-mailed standardized cognitive behavioural treatment of work-related stress: A randomized controlled trial. *Cognitive Behaviour Therapy*, 36, 179-92.
- Schouwenburg, H. C. (1992). Procrastinators and fear of failure: An exploration of reasons for procrastination. *European Journal of Personality*, 6, 225-236.
- Schwarzer, R. (1999). Prokrastination KRAS. In R. Schwarzer & M. Jerusalem (Hrsg.), *Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen* (S. 91-92). Freie Universität Berlin, Institut für Arbeits-, Organisations- und Gesundheitspsychologie/Humboldt-Universität zu Berlin, Lehrstuhl für Pädagogische Psychologie.
- Stansfeld, S. & Candy, B. (2006). Psychosocial work environment and mental health – a meta-analytic review. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 32, 443-462.
- Steel, P. (2007). The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin*, 133, 65-94.
- Stephoe, A. & Kivimäki, M. (2012). Stress and cardiovascular disease. *Nature Reviews Cardiology*, 9, 360-370.

- Thiart, H., Lehr, D., Ebert, D., Sieland, B., Berking, M. & Riper, H. (2013). Log in and breathe out: Efficacy and cost-effectiveness of an online sleep training for teachers affected by work-related strain: Study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 14, 169.
- van Ballegooijen, W., Cuijpers, P., van Straten, A., Karyotaki, E., Andersson, G., Smit, J. H. & Riper, H. (2014). Adherence to internet-based and face-to-face cognitive behavioural therapy for depression: A meta-analysis. *PLoS ONE* 9 (7).
- van der Klink, J. J., Blonk, R. W., Schene, A. H. & van Dijk, F. J. (2001). The benefits of interventions for work-related stress. *American Journal of Public Health*, 91, 270-276.
- Wolever, R. Q., Bobinet, K. J., McCabe, K., Mackenzie, E. R., Fekete, E., Kusnick, C. A. & Baime, M. (2012). Effective and viable mind-body stress reduction in the workplace: A randomized controlled trial. *Journal of Occupational Health Psychology*, 17, 246-58.
- Yamagishi, M., Kobayashi, T. & Nakamura, Y. (2008). Effects of web-based career identity training for stress management among Japanese nurses: A randomized control trial. *Journal of Occupational Health*, 50, 191-193.

## Online Stress-Management-Interventions – an effective approach to foster mental health in school teachers?

In the last decade, online stress management interventions (Online-SMI) have been increasingly developed and evaluated for employees. This work gives an outline of the typical components of SMIs. Characteristics of traditional, group-based trainings will be compared with those of Online-SMIs. The very distinct features of this new training format offer unique possibilities for application. International studies on the efficacy of Online-SMIs for employees will be discussed. Subsequently, interventions which have been investigated in randomised controlled trials in German teachers will be presented. Moreover, Online-SMIs currently under development which aim to integrate traditional and web-based elements will also be described. Available studies confirm that Online-SMIs can substantially reduce stress, sleeping problems and depressive symptoms in teachers and maintain these improvements in the longer term. Studies in German teachers show that Online-SMIs mainly reach individuals who do not make use of other stress-management offers.

Keywords: internet intervention – occupational E-Mental-Health – stress management – work-related stress

### Autoren<sup>1</sup>

Dr. Dirk Lehr, Marcus Eckert, Hanne Thiart, Elena Heber, Prof. Dr. Bernhard Sieland. GesundheitsTraining.Online GET.ON, Innovations-Inkubator, Leuphana Universität Lüneburg.

Kristina Baum, Schön Klinik Roseneck, Prien am Chiemsee.

Prof. Dr. Matthias Berking, Dr. David Ebert, GesundheitsTraining.Online, Innovations-Inkubator, Leuphana Universität Lüneburg und Abteilung für klinische Psychologie und Psychotherapie, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg.

Korrespondenz an: [dirk.lehr@inkubator.leuphana.de](mailto:dirk.lehr@inkubator.leuphana.de)

---

<sup>1</sup> Die Autoren Dirk Lehr und Marcus Eckert haben zu gleichen Teilen zu diesem Text beigetragen.